

## 谷口森俊\*: 奄美大島, 名瀬湾の海藻群落\*\*

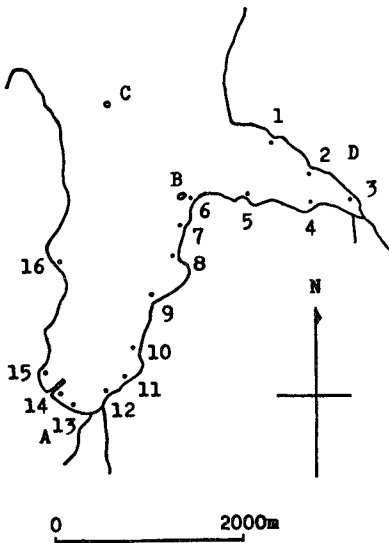
Moritosi TANIGUTI : The Marine Algal Communities in Naze Bay,  
Amami-Ōshima

亜熱帯地方の海藻群落を本格的に調査研究したいと思い, 手はじめにわが国最南端の奄美諸島へ出掛けた。出張した期間は 1965 年 3 月 17 日より 28 日までの 12 日間である。調査結果の 1 部は既に本誌へ発表した, 今回は奄美大島の中心地, 名瀬湾沿岸の海藻群落について報告する。

名瀬湾は奄美大島の北岸に位置した小湾で, 東支那海に面している。鹿児島県の南南西 380Km に位置し, 気温は年平均 20.9 度, 年降水量は 3078mm である。気候的にもまた植物学的にも亜熱帯地域である。

## 調 査 結 果

調査の対象とした所は名瀬湾全沿岸であるが, そのうち特に St. 1~St. 16 (第 1 図参照) では群落学的な解析を行つて精査した。調査の結果を述べるならば以下のである。



第 1 図 名瀬湾略図  
黒点は調査地点 (1~16. 本文参照) を示す。  
A 名瀬港      B 山羊島  
C 立神岩      D 大熊

St. 1 大熊地先のある岩礁上では上から下へハナフノリ(+), フクロフノリ(2), ハイテングサ(2), ヒトエグサ(5), アオノリ(5), ランソウモドキ(1), イシゲ(+), ハバノリ(+)が認められた。また別の岩上では上から下へフクロフノリ帯, ヒトエグサ帯, アオノリ帯の 3 帯が顕著に見られた。ここはかなりの打波があることをつけ加えておく。

St. 2 大熊部落前の岩礁上では フクロフノリ(4), ヒトエグサ(4), アオノリ(4), ハバノリ(3), ハイテングサ(5)が認められた。潮間帯ではフクロフノリ帯(巾 10cm), ヒトエグサ帯(巾 10cm), アオノリ帯(巾 20cm), ハイテングサ帯(巾 50cm) が上から下へ明瞭に帯状分布を形成していた。

St. 3 ここは小さな川の川口で, 砂泥上はアナアオサ帯となっており, これにアオノリ, オゴノリ, ヒトエグサ, ウミ

\* 三重県立大学水産学部 Faculty of Fisheries, Prefectural University of Mie, Tsu

\*\* 日本植物学会中部支部大会で要旨を発表した (1966)

トラノオが混生していた。

St. 4 前記川口より西へ 200m ほど寄つた所であるが、ここでも潮間帯ではアナアオサ帯が巾広く形成されており、これに混じてハナフノリ、ヒトエグサ、ハバノリ、カイノリ、カヤモノリ、イトクサ、ウミトラノオがあつた。ウミトラノオはかなり見られた。

St. 5 ここではフノリ(3)、アオノリ(4)、ヒトエグサ(1)、カヤモノリ(2)、ハイテングサ(3)、ハバノリ(3)が見られた。なお、この付近で汀線が彎曲して入りこんだ所ではヒトエグサ(3)、アオノリ(4)、ハバノリ(+), カヤモノリ(4)が認められた。小規模ながら潮間帯で上下にヒトエグサ帯とカヤモノリ帯が形成されていた。

St. 6 ここは山羊島の岩礁である。外洋から直接波浪が打ちつけている。ここでは次のようであつた。まず潮間帯でもつとも上位のものはハナフノリとフクロフノリで潮位 220 cm~160cm 間にかかなり着生して見られた。次に潮位 160cm~120cm 間ではヒトエグサが優占種で顕著な帯を形成していた。そしてこれに混じてランソウモドキがかなり見られた。次にハイテングサが潮位 160cm~60cm 間に着生して見られたが、そのうち潮位 120 cm~90cm 間に顕著な帯をつくつていた。これに混じてアナアオサ、シワノカワ、アオノリ、イシゲ、カイノリが僅かながら見られた。潮位 80cm~10cm 間ではカゴメノリが優占種で、これにフクロフノリ、キツコウグサが混生していた。潮位 10cm 以下は調査出来なかつた。

St. 7 山羊島から港の方へ 200m ほど行つた岩礁上ではカモガシラノリ、ヒトエグサ、ハバノリ、イシゲ、シワノカワ等の海藻が見られたが、そのうちハバノリが優占種で巾 1m ほどの帯を形成していた。

St. 8 フクロフノリ(4)、ヒトエグサ(2)、ハバノリ(5)、カモガシラノリ(2)、ランソウモドキ(+), ハイテングサ(1)が認められた。

St. 9 ハナフノリ(3)、フクロフノリ(4)、ヒトエグサ(4)、アオノリ(3)、ハバノリ(3)が認められた。ハナフノリよりもフクロフノリの方が量的には多い。

St. 10 転石地で、ここのある岩上ではフクロフノリ帯とヒトエグサ帯が顕著であつたほかハイテングサ、ハバノリも僅少見られた。

St. 11 いくつか小学校前の転石地ではアオノリ(4)、ヒメテングサ(2)、ハイテングサ(3)、ハバノリ(4)、アオサ(3)、カイノリ(5)があつた。ヒトエグサ、カゴメノリは全くない。このような植生特にカイノリの出現量の多いこと等は流入淡水の影響があることを示すものだろう。

St. 12 名瀬港入口の岩礁上では次のようである。潮間帯では上から下へツクシアマノリ帯→アナアオサ帯→アオノリ帯が認められた。アナアオサ帯がもつとも巾広く、これにカイノリ(3)、ハイテングサ(4)が多量混生していた。ここから湾奥に向うと次第にツクシアマノリはなくなり、アナアオサ帯とアオノリ帯になる。そしてアオノリ帯にハイテングサが混生していた。

St. 13 名瀬港内、西側ではアオノリ帯のみが顕著であつた。

St. 14 同じく名瀬港内で、防波堤の内側ではアナアオサ、アオノリ、ハバノリが認め

られた。

St. 15 金久中学校前の海岸では次のようであつた。すなわち潮間帯では上から下へフクロフノリ(4)、ハイテングサ(3)、アオノリ(2)、ハバノリ(1)、アナアオサ(1)が見られた。背後一帯は砂浜である。

St. 16 この平盤な岩面では、上から下へアオノリ(5)、アナアオサ(3)、ハイミル(+), ウミトラノオ(5)、フクロノリ(1)、ウミウチワ(1)、ラツパモク(4)、モツレミル(+), ハバノリ(+), キツコウグサ(+), センナリズタ(+)が認められた。これらのうちアオノリ、ウミトラノオ、ラツパモクがそれぞれ帯を形成して上から下へ着生して見られた。背後は転石、砂の浜となつている。

### 考 察

調査の結果は前述の如くであるが、いまこれらを整理検討してみると次のようなことが言える。

全般に潮間帯ではヒトエグサ帯とハバノリ帯が上下に带状分布していることが多い。そしてヒトエグサ帯にはアオノリ、アオサ、フノリがかなり混生しているし、ハバノリ帯にはハイテングサ、ウミトラノオが混生することが多い。相観型<sup>1,2)</sup>は緑色—褐色型である。つまり潮間帯で緑色海藻帯と褐色海藻帯が上下に形成されている。このようなヒトエグサ—ハバノリ群落は奄美大島東岸の宇宿や用の海岸でも一般的に認められた<sup>3)</sup>。温帯の外洋性群落の標徴種であるイシゲ、カイノリはほんの僅か見られるに過ぎない。

次に 2, 3 気付いたことを記すと次のようである。大熊部落の入江奥部の砂泥地で川口の所はアナアオサ帯のみが顕著で、それにアオノリ、オゴノリ、ウミトラノオが混生していた。また名瀬港近くの岩上でカイノリが多量見られた所があつたが、これは流入淡水の影響であろう。また St. 5 の場合のように若干彎入した所では小規模ながらヒトエグサとカヤモノリの带状分布の見られる所もあつた。以上の3点は本州の温帯の場合と同じように解釈してもよいのではないか。

次に名瀬湾の東岸と西岸とでは植生上に僅かな差違が認められる。たとえばラツパモク帯の見られるのは St. 16 のみである。植生は全般に東岸の方が西岸よりやや豊富である。この点については外洋からの外洋水がゆるやかな右廻りをするのではないかと思い、さらに流入淡水も東岸の方が多い。しかし詳細なことは不明である。いずれにしても本湾は小さな入江にすぎないから、東岸と西岸で大きな植生上の相違があるという程ではない。

### 参 考 文 献

- 1) 谷口森俊 1961 日本の海藻群落学的研究。井上書店 東京。
- 2) ——— 1962 Phytosociological Study of Marine Algae in Japan. 井上書店 東京。
- 3) ——— 1966 奄美大島・用海岸および宇宿海岸の海藻群落。北陸の植物 14 68—71。
- 4) ——— (印刷中) 日本の海藻植生。学習研究社 東京。

- 5) ——— (未刊) 海藻生態学.

### Summary

The intertidal communities of marine algae along the coasts of Naze Bay, Amami-Oshima, was studied. The field work which forms the basis of this paper was carried out in the spring of 1965.

The results of the investigations have made it clear that the *Monostroma nitidum*-*Endarachne binghamiae* community is distributed along the coasts of the bay. It consists of two belts, from above downwards, *Monostroma nitidum* and of *Endarachne binghamiae* belts. And there was recognized the marine algae, such as *Enteromorpha*, *Ulva pertusa*, *Gloiopeltis furcata*, *Gelidium pusillum*, *Collinsiella tuberculata*, *Sargassum thunbergii*, *Turbinaria ornata*, etc. in the community. The physiognomic type of this community belongs to the Green-Brown type (TANIGUTI 1961).